دور جامعة هارفارد

في تطوير النظام التعليمي

في الولايات المتحدة الأميركية

١٨٦٩-١٩٠٩

خنساء زكي شمس الدين

المقدمة

تأسست جامعة هارفارد عام ١٦٣٦ عن طريق التصويت في المحكمة العامة في ماساشوستس وقد حملت اسم أول متبرع لها هو جون هارفارد.

ترأس الجامعة عدد من الرؤساء الأكفاء الذين عملوا على تطوير الجامعة نحو الأفضل وفي المقدمة منهم تشارلز وليام اليوت الذي ترأس الجامعة عام ١٨٦٩حتى عام ١٩٠٩ وهي أطول مدة رئاسية لجامعة هارفارد،وكان اليوت من المهتمين بدراسة نظم التعليم للمؤسسات التعليمية الغربية في أوربا،وقد نشر أفكاره الإصلاحية حول التعليم والتعليم العالي في الولايات المتحدة الأميركية في مجلة الأطلس الشهرية تحت عنوان (التعليم الجديد) the New Education .

وكان اليوت قد حث الهيئات التعليمية على ضرورة الاهتمام بقدرات الطلاب العقلية المختلفة والسماح لهم بتحديد نوع الدراسة وفقاً لرغباتهم وقدراتهم .الأمر الذي أدى إلى زيادة المهتمين في آراءه التربوية التي كانت السبب الرئيسي في اختياره رئيساً للجامعة المذكورة .

بدأ اليوت عمله في الجامعة بمجموعة من الإصلاحات في المقدمة منها النظام التعليمي الذي تضمن رفع متطلبات القبول والنظام الاختياري وتطوير المناهج الدراسية وإصلاح التعليم ابتدءا من المناهج الثانوية لتهيئة الطلاب للدراسة الجامعية بما ينسجم ومتطلبات الجامعة الجديدة،وهذا ما سيتم توضيحه في هذا البحث،والله الموفق .

أولاً: دور اليوت في إصلاح النظام التعليمي :

بدأ اليوت رئاسته لجامعة هارفارد عام ١٨٦٩، بمجموعة من الإصلاحات وكان عازماً على التغيير نحو الأفضل لتطوير الجامعة والنهوض بواقع التعليم العالي في البلاد، مؤكداً على مجالين مهمين هُما: المجال الأول تطوير النظام الاختياري في الجامعة، والمجال الثاني دعم وتحسين التعليم المهني وتنميته(١).

أحدثتْ الخطة الإصلاحية بعد تطبيقها تغيراً كبيراً في واقع الجامعة ومؤسساتها الأكاديمية وخلال عمله المتواصل في رئاسة الجامعة أستطاع أن يطورها نحو الأفضل لقناعته بأهمية خدمة شعبه وخدمة الديمقراطية التي كان يؤمن بها، وكانتْ لهُ قوة مؤثرة في حياة الأُمة الأميركية ولأكثر من جيل، وكان يُعرف من قِبل الناس بـ"المواطن الخاص" وفي الموضوع نفسه قال البروفسور (يوجين كوهمان)Eugen Kueheman)، أُستاذ الفلسفة في الجامعة ((**إن نشوء جامعة هارفارد وتطورها على يد تشارلز اليوت كان الحدث الأكثر أهمية من بين كل الفصول في التأريخ الأميركي**))(٢).

كانتْ أولى الخطوات التي بدأها اليوت لتطوير الجامعة هي رفع شروط القبول في هارفارد والنظام الاختياري جنباً إلى جنب، وقد شملتْ عدة مجالات من أهمها(٣):

١- رفع معايير القبول في الجامعة.

٢- تطبيق النظام الاختياري.

٣- تطوير طُرق التدريس ومشروع تبادل الأساتذة.

٤- توحيد المناهج الثانوية وترأسه لجنة العشرة.

٥- السماح للمرأة بمواصلة دراستها العالية وتأسيس كُلية راد كليف عام ١٨٧٩.

٦- التوسع العُمراني في الجامعة.

ولم تقتصر إصلاحاته على ما سبق، فقد قام بـ[٤]:

- تطوير المدارس العُليا(الطب – القانون – الآداب والعلوم).
- تأسيس كُلية الدراسات العُليا عام ١٨٧٢، وتجديدها عام ١٨٩٠ وسُميتْ بكلية الفنون والعلوم عام ١٩٠٥.
- تأسيس كُلية هندسة المناظر الطبيعة عام ١٩٠١.
- تحسين إدارة الألعاب الرياضية وتوسيع المُشاركة بين الكُليات الأُخرى.
- تطوير التعليم المهني.
- عمل بجرأة لتوحيد نظام التعليم في الولايات المتحدة الأميركية.
- تطوير المراكز البحثية.
- جعل حضور الصلاة للطُلاب طوعياً بعد أن كان إجبارياً[٥].
- زيادة موارد الكُلية واستثماراتها.
- تحسين الحياة الطُلابية وتوفير الخدمات اللازمة لهم.
- زيادة رواتب أعضاء هيئة التدريس.
- إصلاح قوانين الكُلية.

ومن خلال الجهود الدءوبة للرئيس اليوت، فإن جامعة هارفارد اكتسبت سمعة قوية ومكانة عالية في كافة المجالات العلمية والإدارية والحسابية، ودافع اليوت من أجل تلك الإصلاحات والتغييرات التي كان يعتقد بأنها ضرورية لتحسين الجامعة وتغذية الفراغ الفكري لدى طلابها من خلال توسيع حجم هيئة

التدريس والسعي لجذب الطُلاب إليها من جميع أنحاء العالم، بخاصة بعد رفع معايير القبول فيها:

أولاً: شروط القبول:

من أولى الأهداف التي كان يرمي الوصول إليها اليوت في رفع كفاية الجامعة هي رفع معايير القبول، لأن ذلك التوسع والتفوق في مستواها العلمي، لابدّ ان يعتمد على معايير وكفاية المدارس الثانوية في البلاد وجزء كبير من تلك المعايير تعود إلى جهود الرئيس اليوت في جميع المسائل التعليمية، إن ذلك التوسع في مُتطلبات القبول مهّد الطريق لكليات البلاد الأخرى في إتباع الطريقة نفسها في تطوير كلياتها
وأقسامها أسوةً بهارفارد(٦).

أصدرتْ هيئة مجلس الجامعة عام ١٨٧١، كراساً بالقوانين والأنظمة المعمول بها في جامعة هارفارد، والذي تضّمن القوانين والقواعد والتعليمات الجديدة في الجامعة ومنها مُتطلبات القبول والنظام الجديد للقبول الذي أكد على نقطتين مُهمتين هُما(٧):

الأولى: السماح لتدريس أكبر عدد مُمكن من المواضيع واتخاذها كاختيارات مُناسبة لقبول الطُلاب في الجامعة.

الثانية: على الكُلية أن تُسهّل عملية التحاق طُلاب المدارس الثانوية العامة في كافة أرجاء البلاد(٨).

وفي التقرير السنوي لرئيس الجامعة عام ١٨٧٢، تم رفع مُتطلبات القبول في عملية إختبار الدخول إلى الجامعة بطريقة أعلى من إختبار الدخول لأي كُلية في البلاد وهو على عكس ما كان عليه في العام الدراسي ١٨٦٨-

١٨٦٩، فقد كانتْ المُتطلبات ضيقة وجامدة في الدراسات اللاتينية ومواضيع أُخرى في النحو والقواعد اللاتينية والدراسات الإغريقية والكُتب الثلاث الأولى(الإلياذة – النحو الإغريقي – الإنشاء الإغريقي) وفي الرياضيات والحساب والجبر والهندسة المستوية وفي التأريخ يتضمن كُتب نصية قصيرة عن تأريخ اليونان والرومان وفي اللغة الإنكليزية والقراءة بصوت عالٍ، ولم تكُن هناك بدائل حقيقية، فحتى الإمتحانات والاختبارات كانتْ شفوية[٩].

وفي ضوء ما سبق اجتمع اليوت مع مجلس الجامعة لمناقشة أوضاع الجامعة في المُقدمة منها شروط القبول وبعد دراسة متواصلة للموضوع إقترح اليوت إعادة صياغة جذرية لمُتطلبات القبول وإعداد آلية جديدة وأكثر تطوراً، وتم إعلان نتائج تلك المشاورات والتوصيات التي خرجتْ بها هيئة المجتمعين في العام الدراسي ١٨٧٢-١٨٧٣، تضمنتْ التعليمات الجديدة التي أُدخلتْ على شروط القبول، وهي:

١- تطوير الاختبارات في الدراسات اللاتينية والإغريقية وتحسينها من حيث الموضوع والأسلوب وفي الطريقة، كما أن الاختبارات الرياضية قد زادتْ بشكل معقول.

٢- أُضيفتْ اللغُة الإنكليزية كشرط أساسي إضافة إلى إحدى اللغتين إما الفرنسية أو الألمانية.

٣- العلوم التطبيقية أصبحتْ من ضمن الشروط المطلوبة.

٤- السماح لبعض الطلبة بتقديم الرياضيات بدلاً من الدراسات اليونانية والكُتب اللاتينية.

٥- أُجريتْ الاختبارات لأول مرة في تاريخ الجامعة بعيداً عن مدينة كامبردج في مدينة(سينسيناتي) Cincinnati [١٠] بولاية أوهايو Ohio.

تم إجراء الامتحان الأول أيام الخميس والجُمعة والسبت ٢٧-٢٨-٢٩ حزيران، والامتحان الثاني في كامبردج، أيام الأربعاء والخميس والجُمعة، ٢٥-٢٦-٢٧ أيلول، ويبدأ الإمتحان الساعة الثامنة صباحاً، أو في مكان آخر يتم الإعلان عنه مُسبقاً في الصُحف اليومية للمدينة، على أن يتم دفع مبلغ رسم مقداره عشرة دولارات تودع في صندوق الجامعة لأداء الإمتحانات[١١].

الشروط الجديدة للقبول أدتْ إلى تغييرات مُهمة أبرزها:[١٢]

١- تنظيم وتطوير مُتطلبات القبول من خلال تطوير المدارس الثانوية التي بدأها اليوت عام ١٨٧٠، وتم إضافة مواد جديدة كاللغات الحديثة، الأدب الإنكليزي والعلوم التطبيقية، وأصبحتْ تلك الإضافات ضرورية في تحسين المستوى العلمي.

٢- أدتْ تلك التغييرات إلى زيادة عدد الطُلاب بعد التوسع في عملية القبول.

٣- تم توسيع المناهج الدراسية لاسيما بعد تطور النظام الاختياري بطريقة أفضل مما كانتْ عليه الجامعة قبل أكثر من مائتي عام خلتْ.

٤- تقدُّم كبير في طريقة العمل والبحث العلمي عن طريق زيادة عدد المُختبرات وعدد المكتبات بعد أن أصبحتْ ضرورة لا يُمكن الاستغناء عنهما في عملية تطوير العمل الجماعي.

٥- تغيرتْ شخصية الكُليات وتطورتْ مهنة التعليم، وأصبحتْ النماذج الألمانية للبحث الدراسي موجودة في الكُليات التابعة للجامعة[١٣].

أجرتْ الجامعة بعض التعديلات على النظام الجديد، فأصدرتْ عام ١٨٧٤ تعليمات جديدة للقبول تضمنتْ امتحان المُرشحين للقبول في الجامعة في المُقررات الدراسية. وفيما يلي نموذج من مواضيع الاختبارات(١٤).

المرحلة الأولى:

١- قواعد اللغة اللاتينية بما في ذلك علم العروض.

٢- تكوين اللاتينية.

٣- قواعد اليونانية.

٤- النثر اليوناني من كتاب هيرودوت.

٥- الشعر اليوناني- إلياذة هوميروس.

٦- الحساب- بما في ذلك النظام المتري للموازين والمقاييس.

٧- الجبر- المُعادلات التربيعية ونظرية اللوغاريتمات.

٨- الهندسة المستوية.

٩- التاريخ القديم والجُغرافيا-التاريخ الإغريقي.

١٠- الجُغرافية الحديثة والبشرية والجُغرافية الفيزيائية.

١١- اللغة الإنكليزية: على كُل طالب مُرشح أن يكتب قصة قصيرة بإملاء صحيح، وعلامات ترقيم، والنحو.

١٢- اللغة الفرنسية أو اللغة الألمانية.

المرحلة الثانية:

تشمل الفقرات السابقة ما عدا بعض الإضافات مثل:

١- اللغة الإنكليزية: إضافة مادة التعبير لواحدة من المواضيع التالية:

شكسبير-يوليوس قيصر- تاجر البندقية والنائب جولد سميث

وفي موضوع الهندسة ينصح الطلبة بدراسة بعض الكُتب المدرسية التمهيدية منها دروس هيل أولاً، والذين يكملون الاختبارات الهندسية بصورة جيدة سيتم قبولهم في أقسام مُتقدمة في الرياضيات والعلوم الفيزيائية.

٢- اللغة الفرنسية: تشتمل امتحان في ترجمة النثر الفرنسية في بداية العام الدراسي وهؤلاء الطُلاب الذين يجتازون هذهِ الامتحانات لا تكون بهم حاجة لدراسة الفرنسية فيما بعد في الكُلية.

الفحص أو الاختبار:

يكون في بداية فصل الصيف عُطلة حزيران والآخر في بداية العام الدراسي في أيلول، ففي عام ١٨٧٤ تم تحديد موعد الامتحان أيام الخميس ٢٥ والجُمعة ٢٦ والسبت ٢٧ حزيران، أما فحص أيلول كان يوم الخميس ٢٤ والجُمعة ٢٥ والسبت ٢٦ أيلول، الامتحان يبدأ في تمام الساعة الثامنة صباحاً على أن يتجمع المُرشحين للقبول في قاعة هارفارد موزعين على الأيام الثلاثة المذكورة سابقاً.

في العام الدراسي ١٨٧٦-١٨٧٧ أُضيفتْ بعض الفقرات على مُتطلبات القبول من خلال إدخال مُتطلبات الحد الأعلى في موضوعين من أربعة مواضيع رئيسية وهي الإغريقية أو اليونانية واللاتينية، الرياضيات والعلوم الطبيعية أو التطبيقية، التغيير شمل زيادة حدية في المُتطلبات ولكن بخطوة لجعلها أسهل واستبدال مادة الرياضيات أو العلوم بجزء من الدراسات الكلاسيكية(١٥).

أستمر النقاش حول الدراسات اليونانية أو الإغريقية مُدة تسع سنوات دون تحقيق نجاح في ذلك، إلا أنه في عام ١٨٨٦ وافق مجلس الجامعة ومجلس

المُشرفين على إجراء التسوية اللازمة لتبني قرارات الاجتماع الذي تمت الموافقة عليه بالإجماع من قِبل هيئة مجلس الجامعة، وبعد جدل طويل حول مصير الدراسات اليونانية(الإغريقية) كانتْ هناك نقاط مُهمة وجديدة حول اللغات الحديثة ودورات المُختبر في الفيزياء والكيمياء وتمت إضافتها إلى الموضوعات المُتقدمة، الأمر الذي ساعد في حذف الدراسات اليونانية وإدخال مواضيع جديدة في الرياضيات والعلوم وبالتالي ولأول مرة أصبح مُمكناً للطالب المُتقدم لجامعة هارفارد أن يجتاز بعض الاختبارات السهلة في الكلاسيكيات من النثر اللاتيني. مما أدى إلى زيادة كبيرة في أعمار المُلتحقين بالجامعة(١٦).

التغيرات التي أُجريتْ على شروط القبول في الجامعة كانتْ قد وجهتْ في وجهتين أساسيتين هُما: الوجهة الأولى، السماح بإدخال أكبر عدد من المواضيع واتخاذها كاختبارات مُناسبة لقابلية الطُلاب، والوجهة الثانية: أن تكون الجامعة أو الكُلية مُستعدة لاستقبال خريجي المدارس الثانوية العامة من كافة أنحاء البلاد(١٧). لأن المدارس الثانوية في البلاد لم تكن لها قاعدة عمل لتهيئة الطُلاب لدخول الجامعة، وبهاتين النقطتين زالتْ الكثير من العقبات أمام الطُلاب للإلتحاق بالجامعة. وأبدلتْ الطُرق القديمة بطُرق جديدة، تمثلتْ بأن يُقدّم المُرشح نفسه للاختبار في دراسات مفيدة على أن لا تقل عن ستة عشرة ونصف وحدة عمل مدرسي(١٨).

كانتْ الدراسات مُحددة باللغة الإنكليزية واقتصرت على ثلاثة وحدات، أما الإغريقية فقد حددتْ باثنتين، كما حددتْ وحدات الفرنسية البسيطة أو الألمانية لكُل منهما وحدتين، وأي وحدة قديمة في التأريخ الأوربي أو التأريخ الأميركي لكُل وحدة واحدة، الجبر البسيط وحدة ونصف، ووحدة تختار من

المواضيع التالية: الفيزياء، الكيمياء، الجُغرافية، علم النبات، علم الحيوان، فضلاً عن تلك الدراسات، فإن المُرشح يجب أن يُقدّم العدد الضروري من الوحدات بأخذ مواضيع مُتقدمة في مواد أُخرى كالإغريقية أو اللاتينية أو الفرنسية، الألمانية، التأريخ، الجبر، أو بإمكانه الحصول على نصف وحدة من الرسم اليدوي، الإسقاط بالرسم، الحُكم المدني[١٩].

وهُناك طريقة أُخرى للدخول إلى جامعة هارفارد من خلال اختبارات تُعدّ من قبل مجلس الجامعة، وهيئة الاختبارات، مدعومة بقوانين الجامعة، وقد أنجزتْ شيئاً ما قبل البيان الموحد لمُتطلبات القبول في كافة أنحاء البلاد[٢٠].

أصبحتْ هارفارد عضواً في تلك الهيئة في حزيران ١٩٠٤، والتي قللتْ عدد الموضوعات مُنذ عام ١٩٠٦، الأمر الذي أزال العديد من مشاكل المدارس الثانوية، وأصبحتْ هُناك موضوعات مُحددة تقدّم للطُلاب المُرشحين إلى الجامعة، وفُتح الطريق أمام العديد من الطُلاب للالتحاق بها[٢١].

أما الوثائق المطلوبة من جميع الطُلاب المُرشحين للقبول في السنة الدراسية الأولى هي شهادة حُسن الخُلق والسلوك، والطُلاب الذين يأتون من كُليات أُخرى[٢٢]، عليهم جلب شهادة من كُلياتهم الأصلية مؤيدة بحُسن السلوك وعدم ارتكاب جريمة مُخلة أدتْ إلى انتقاله إلى كُلية أُخرى[٢٣].

كان يجب على كُل طالب مُرشح للقبول أن يُقدّم إلى أمين الصندوق في الجامعة سندات أو صك مُصدق بستمائة دولار مع كفالة ضامنة باسم شخصين، أحدهما مواطن من ولاية ماساشوستس كضمان لدفع مُستحقات الكُلية، والطالب الذي لا يتمكن من دفع المبلغ عليه دفع وديعة(رهن) إلى أمين

الصندوق لحين تسديد النفقات اللازمة لدخول الجامعة[٢٤]. كما يُلزم الطالب بتقديم فحص طبي وتقرير عن مستوى لياقته البدنية والفعلية[٢٥].

بعد تلك التغييرات التي أجرتْها الجامعة أصدرتْ رئاستها كُراساً خاصاً فيه مُتطلبات القبول، وتعليمات لجنة القبول، وقواعد ومكان الأمتحان وتُرسل الطلبات إلى لجنة القبول في قاعة الجامعة بكامبردج [٢٦].

بعد التوسع في عدد الكُليات والأقسام التابعة للجامعة تنوعتْ مُتطلبات القبول وأصبحتْ تعتمد على نوع القسم أو الكُلية فمثلاً كُلية هارفارد للآداب والعلوم، كانتْ تتكون من ثلاثة أقسام وهي لها معيار أو مقياس كافي لنيل شهادة البكالوريوس في الآداب وقليل من الكُليات الأميركية تكون بذلك المستوى، وهي حقيقة واضحة في مُتطلبات القبول والتخرج كما هو منصوص في قوانين الجامعة وتقاريرها الصادرة من رئيس الجامعة ومجلس المُشرفين، حتى إن الكثير من المدارس الثانوية والأكاديمية كانتْ غير قادرة على أن تُهيئ طُلابها للدخول إلى هارفارد على الرغم من أن تلك المدارس كانتْ تُقدّم تعليماً إضافياً لطُلابها الذين يرمون الدخول إلى الجامعة[٢٧].

لاحظ اليوت احتياجات التعليم العالي إلى توسيع القبول ورفع كفايته، وبفضل قيادته لحركة التعلم كان يُدرك جيداً أن المناهج الدراسية المُقررة كانتْ جامدة سواء في هارفارد أو المدارس الثانوية العامة التي تُهيأ طلبتها للدخول إلى الجامعة المسئولة عن اختبارات القبول وعن حالات الفشل المُتكررة، وفي ضوء ذلك قدّم اليوت مشروعاً هدفه إصلاح التعليم العالي من خلال إصلاح المدارس الثانوية، ويبدو أن اليوت قد وصل إلى حقيقة أن فشل الاختبارات

سببه المدارس الثانوية أكثر من صعوبة تلك الاختبارات. ولعمق الصلة بين التعليم العالي والتعليم الثانوي، وضع خطة لتغيير المناهج الدراسية وتوحيدها حين ترأس(لجنة العشرة)Committee of Ten[٢٨] عام ١٨٩٢.

ثانياً: (المناهج الدراسية) Curriculum

١- اليوت رئيس " لجنة العشرة ":

مُنذ قيام الحرب الأهلية الأميركية وحتى العقد الأخير من القرن التاسع عشر ١٨٦٥-١٨٩٠، كانتْ المناهج الدراسية قديمة وغير مُنظمة وغير موحدة في المدارس الثانوية، وكان المناهج بحاجة إلى مقدار من النظام والتوحيد القياسي بما ينسجم وتطور الجامعة في جميع أنحاء البلاد.

كانتْ الفلسفة السائدة إن المدارس الثانوية هي من تُهيأ الطلبة لدخول الجامعة إلا أن تلك المدارس كانتْ تُعاني من قلة الخبرة في طُرق التدريس واختلاف المواضيع المنهجية، وخلال مسح للمدارس الثانوية من قِبل لجنة التربية والتعليم الأميركية وجدتْ أن ما يُقارب أربعين مادة مُختلفة بين المدارس، وإن ثلاث عشرة مدرسة فقط هي من تُدّرس بعض المواضيع المُهمة كتمهيد لدخول الجامعة، ورداً على ذلك الوضع عينتْ (الرابطة الوطنية للتعليم) National of Education Association لجنة الدراسات الثانوية وسُميتْ(لجنة العشرة) لحل مشاكل المدارس الثانوية[٢٩].

أُسستْ اللجنة عام ١٨٩٢ لاختيار مدرسة وكُلية المُعلمين لدراسة مواضيع معينة ووضع أساليب أو طُرق التدريس واختبار التحصيل الدراسي للتلاميذ، وتم اختيار عشرة أعضاء لتلك اللجنة واليوت رئيساً لها وسُميتْ بذلك

الاسم لأنها تضم عشرة أعضاء، أغلبهم من ممثلي التعليم العالي وفيما يلي جدول بأسماء الأعضاء ومناصبهم التعليمية والتربوية.

جدول رقم (٤)[٣٠]

رئيس " لجنة العشرة " وأعضاؤها ومناصبهم

ت	الأعضاء		المهنة	عمله في اللجنة
١-	تشارلز وليام اليوت	Charles W. Eliot.	رئيس جامعة هارفارد	رئيساً
٢-	وليام تي هاريس	William T. Harris.	مفوض التربية والتعليم-واشنطن	عضو
٣-	جيمس بي انجيل	James B. Angell.	مفوض التربية والتعليم - مشيغان	عضو
٤-	جون تي. تشو	John T. Ttiow.	مدير مدرسة البنات الثانوية في بوسطن	عضو
٥-	جيمس. أم. تايلور	James. M. Taylor.	رئيس كُلية فارسار-نيويورك	عضو
٦-	أوسكار دانيال روبنسون	Oscar D. Robinson.	مدير المدرسة الثانوية-الباني- نيويورك	عضو
٧-	جيمس. اج. بيكر	James H. Barker.	رئيس جامعة كولورادو	عضو
٨-	ريتشارد هنري جيمس	Richard H. James	رئيس جامعة مزوري كولومبيا - ماساشوستس	عضو
٩-	جيمس. س. ماكينزي	James C. Mackenzie	مدير مدرسة لورا ينسيل- نيوجرسي	عضو
١٠-	هنري. س. كينج	Henry C. King	أُستاذ في كُلية أوبراين - أوهايو	عضو

والمُثير للدهشة خلو اللجنة من إمراءة على الرغم من وجود ممثلين عن المدارس الثانوية للبنات[٣١]. وكان الغرض الأساس من تشكيل تلك اللجان هو توفير قوة وطنية لتوحيد المناهج الدراسية للمدارس الثانوية[٣٢].

عيّنتْ " لجنة العشرة " لجنة فرعية من الأعضاء العشرة مُهمتها دراسة وتحليل المواد الدراسية أهمها اللاتينية- الإغريقية أو اليونانية- اللغة الإنكليزية- لُغات حديثة أُخرى- الرياضيات- الفيزياء- الكيمياء- علم الفلك- التأريخ الطبيعي- الحكومة المدنية- الاقتصاد السياسي والجُغرافيا[٣٣].

وبعد دراسة المواضيع من قِبل اللجنة المختصة، قدّمتْ التقارير النهائية إلى رئيس اللجنة لمناقشتها من قِبل العشرة، واجتمعت اللجنة الفرعية مدة ثلاثة أيام في كانون الأول ١٨٩٢ في جامعة هارفارد وأصدرتْ تقريرها عن المناهج الدراسية في المرحلة الثانوية، وتم إعداد خطة لأربع برامج تُغطي أربع سنوات دراسية للمدارس الثانوية مع التركيز على الدراسات الكلاسيكية والعلوم والرياضيات واللغات الحديثة، كما أكدتْ اللجنة على أن تكون أبواب الكُليات مفتوحة للطُلاب الذين كانوا قد تلقوا أي برنامج من تلك البرامج الأربعة أو مماثلة لها أو ما يُشابهها(٣٤).

كان للتقرير النهائي للجنة العشرة التأثير الكبير والواسع في منظومة كاملة من التعليم في الولايات المُتحدة وكان الرئيس اليوت جزءاً منها لما لهُ من دور ريادي لاسيما لما كان يتمتع به من سمعة وشهرة كرجل دولة في التعليم ومُربياً تربوياً جيداً(٣٥).

بعد ذلك خرجت اللجنة بعدة توصيات كانتْ في المقدمة منها توحيد المناهج الدراسية للمدارس الثانوية الأميركية، وأن تكون مدة التعليم العام في البلاد اثنا عشر عاماً من التعليم منها ثمانٍ سنوات للتعليم الابتدائي وأربع سنوات للتعليم الثانوي(٣٦).

بعد أن أنهى اليوت مُهمته في توحيد المناهج الدراسية الثانوية، توجه نحو تنقيح مُتطلبات القبول في جامعة هارفارد، ففي شهر كانون الثاني ١٨٩٨ وبعد أربع سنوات من النقاش والجدل والمداولات توصل إلى إن الجامعة، قد أدخلتْ في نظامها بالاعتماد على هيئة التدريس مُخططاً فيه مجموعة من الاختبارات التي جعلتْ من المُمكن الدخول إلى جامعة هارفارد والمدارس

العامة، إذ سمحتْ للطالب الذي يفشل في مادة اللاتينية واليونانية الحق في اختيار مواضيع أُخرى لاجتياز عقبة امتحان القبول، على أن يجتاز اختبار اللغة الإنكليزية ولغة قديمة واحدة ولغة حديثة واحدة وفي الهندسة والعلوم وغيرها، وقد ساعدتْ التغييرات الجديدة في توثيق العلاقة بين الجامعة والمدرسة ولاسيما مع مُدرسي المدارس ذوي الخبرة الممتازة[٣٧].

ويبدو أن ذلك التواصل قد ساعد في زيادة أعداد المقبولين، فبعد أن كان متوسط النسبة المئوية للطُلاب المقبولين في المدارس الثانوية العامة للأعوام ١٨٦٧-١٨٧٤ هو(٣١%) في سنة واحدة ثم هبط إلى (٢٤%)، أما في المُدة للعامين ١٩٠٦-١٩٠٧، فإن النسبة قد ارتفعتْ إلى (٤٣%) ، ويعود ذلك إلى الخطة الجديدة للقبول أو البديلة، إذ ارتفعت النسبة لتصل عام ١٩٠٨ إلى (٥٠%)[٣٨]. وإن الارتفاع في نسبة المُلتحقين دلّ على مدى حرص الجامعة ورئيسها في تخطي كُل العقبات من أجل تطوير عملية التعليم والتعليم العالي بخاصة.

وتكمن أهمية " لجنة العشرة " ونتائجها فيما يأتي:[٣٩]

١- إعادة تشكيل الدورات التدريبية للمدارس الثانوية من خلال إقتراح بدائل عن المناهج الدراسية الكلاسيكية، وطرح فكرة إن المدارس الثانوية يجب أن تساعد على إعداد جميع الطُلاب للدخول إلى مُعترك الحياة لاسيما الجامعية منها.

٢- دراسة ومناقشة الخُطط التعليمية للمدارس الابتدائية والثانوية وتشجيعها ودعمها للمناهج الدراسية الجديدة.

٣- فتح الطريق أمام التعديلات اللاحقة لنظرية الانضباط العقلي وبشكل أكثر تحديداً عن طريق تطوير القوى أو القدرات العقلية في كافة المواضيع.

٤- دعتْ اللجنة إلى تدريب أكثر فعالية للمُعلمين والمُدرسين من خلال الدورات لمساعدتهم في إدخال التغيرات الموصى بها في المدارس الابتدائية والثانوية.

من جهة أُخرى أثبتْ اليوت على أرض الواقع إن دعواته وتحركاته لإصلاح التعليم في البلاد كانتْ حقيقة واضحة مؤكداً على أن " **المدارس تتبع الجامعات** " لذلك كان يحث على الإصلاح حين كرّس معظم كتاباته ومقالاته للتعلم وإن الهدف الحقيقي يجب أن يكون قوة مؤثرة في الأُمة.

كان اليوت قد نشر مقالاً في " أطلس الشهري " دعا فيه إلى تطوير طُرق التدريس في الجامعات وطرح فكرة استخدام النظام الاختياري في الجامعات والمدارس الثانوية العالية، وكان يعتقد إن الاختيار الحُر يطور جميع جوانب المواهب الفردية للطاقة الشخصية لكي يكون لكُل طالب خبرة في عمله الخاص به.

٢- (النظام الاختياري) The Optional System:

من أهم المشاكل التي واجهتْ المسئولين عن التنظيم الإداري والأكاديمي في جامعة هارفارد النظام الدراسي الذي تم تطبيقه وبقي الجدل لسنوات عدّة في الجامعات حول أي نظام دراسي هو الأفضل، وبما أن التعليم العالي يعدّ من المراحل التعليمية المُهمة في إعداد الطاقة البشرية وصقلها وتنمية مهاراتها العلمية بالعلم والمعرفة والتدريب، فقد أفرز التوسع في التعليم العالي في

الولايات المتحدة الأميركية العديد من السلبيات في جامعاتها ومنها جامعة هارفارد، تمثلتْ بكثرة الخريجين منها دون الحاجة إلى البعض منهم وذلك بسبب التطور والتوسع العلمي في كافة المجالات التخصصية دون الربط بين تلك الحاجات الحقيقية للمجتمع، الأمر الذي أدى إلى تدني المستوى العلمي للجامعات بسبب التساهل في سياسات القبول والنُظم الأكاديمية المُتبعة والمناهج الدراسية القديمة غير المُنسجمة مع حجم المعرفة الإنسانية وتنوع حاجات المجتمع التعليمية والثقافية والتغيرات السريعة في العلوم والتكنولوجيا.

فقبل تولى اليوت رئاسة الجامعة لأكثر من خمسين سنة لم يكن لطالب الكُلية إمكانية اختيار مواده الدراسية إذ كانتْ المناهج واحدة متماثلة لجميع الطُلاب، وكانتْ اللغة اللاتينية واليونانية والرياضيات صاحبة السُلطة والنفوذ في الكُليات، وقد أُجريتْ تجارب عدة لتغيير وتطوير مناهج التعليم من قِبل أساتذة ومُصلحين في جامعة هارفارد ولم يكتب لها النجاح، وحين جاء اليوت دعا إلى ضرورة استخدام النظام الاختياري(٤٠).

كان الهدف من النظام الاختياري هو منح الطالب حُرية اختيار دراسته طبقاً لقدراته، وضرورة مراعاة ذلك بخاصة بين الأديان الأُخرى كالمُسلمين والكُليات اليسوعية لأن قوانين هارفارد اللاهوتية لا يمكن تطبيقها على المُسلمين واليسوعيين، وقد أعرب اليوت عن تقديره للنظامين اليسوعي والإسلامي، حينما أكد بأن النظام الاختياري نفسه يُطبق في المدارس الإسلامية، إذ وصف القرآن الكريم بالكتاب الشامل للتعليم المثالي الذي يُدرّس لجميع المراحل ويتناسب مع الجميع على حد سواء إلى المراحل الجامعية، وإن الفكرة نفسها كانتْ موجودة في المناهج الدراسية اليسوعية التي ظلتْ دون تغيير

مدة أربعمائة سنة، وقد أشاد اليوت بمناهج المدارس الإسلامية وقال إنها " **كالرجل المُسلم أكثر صلابة** "[٤١]، وإنني لم أُطبق نظام أحد منهما.

وبذلك أكدّ اليوت على أنه هو من وضع النظام الاختياري، على الرغم من أنه أخذه من نظام التعليم الألماني حينما درس في ألمانيا وأُعجب به فطبقّه في هارفارد. وهناك من يُرجع أصول النظام الاختياري في العديد من جامعات الغرب إلى تقاليد التعليم الإسلامي[٤٢].

حتى عام ١٨٧٢ لم يكن في هارفارد طريقة نظامية للتعليم في الآداب والعلوم بعد السنة الأخيرة في الكُلية وإذا أراد الطالب أن يتابع دراسته بعد البكالوريوس فعليه أن يذهب إلى أوربا[٤٣].

لم يُفرض بعد عام ١٨٧٢، على طلبة السنوات الأربعة أو الثلاثة أن يقيدوا أنفسهم في مناهج ذات شروط ما عدا المواد الوحيدة التي تفرض على طلبة السنة الأولى هو شرط اللغة الإنكليزية ولغة أجنبية أُخرى، وقد أستمرتْ تلك المناهج حتى عام ١٨٨٢[٤٤]. إن حُرية الاختيار جعلتْ الطالب خلال مُدة دراسته محدداً بالحصول على عدد من الساعات المحددة في موضوع اختصاصه ويُمكن إيجاد الفرق بين جامعة هارفارد والجامعات الأميركية الأُخرى من خلال الجدول رقم (٥) المُرفق الذي يُظهر عدد ساعات المُحاضرات في الأسبوع والتي تُقدّم في الدراسات الأساسية من بين عشرين كُلية.

الجدول رقم (٥)[٤٥]

عدد ساعات المُحاضرات الأسبوعية في عشرين جامعة أميركية وفي سبعة أقسام

اسم الجامعة	اللغات القديمة والتقليدية	الرياضيات	اللغات الحديثة	العلوم	الفلسفة	التأريخ	الفنون الجميلة	المجموع أسبوعياً
امهرست Amherst	٢١	١٠	٩	١٧	٦	٥	١	٧١
بوسطن Boston	٢٥	٦	١٦	١٠	١٢	٨	١	٧٨
بودوين Bowdoin	٢١	٧	١١	١٢	٣	٦	٠	٦٦
كاليفورنيا California	٢٦	٦	١٣	١٤	٩	٠	٠	٦٨
كورنيل Cornell	٣٢	١٢	١٠	١٠	١٠	١٠	٠	٨٤
دارتموث Dartmouth	٢٠	١٠	٤	١٢	١٠	٢	٠	٥٨
هاملتون Hamlton	٢٢	١١	٢	١٠	١٠	٤٠	٠	٦٠
هارفارد Harvard	٦٤	٢٩	٦٤	٦٨	٢٠	٢٣	١٨	٢٩١
ميشغان Michigan	٢٨	١٢	١٥	٣٢	٩	٨	٠	١٠٤
ميد ليبورف Middleburv	١٨	١٠	٤	١٣	١١	٤	٠	٦٠
نيويورك NewYork	٢٤	١٢	٢	١٨	٨	٦	٠	٧٠
نورث وسترن NorthWestern	٢٢	٧	١٥	١٣	٧	٤	٠	٦٩
أولبرين Olebrlin	٢٤	١٢	١٠	١٣	١٢	١	١	٧٣
برنستون Princeton	٣٠	٩	٧	١٥	١٠	٢	٠	٧٣
ترنتيف Trintv	٢٣	٦	٩	١٢	٩	٤	٠	٦٤
فاسار Vassar	٢٧	٨	٢١	٣١	١٠	٢	١٧	١١٨
فيرمونت Vermont	٢١	١٢	١٢	١٥	٩	٦	٠	٧٥

اسم الجامعة	اللغات القديمة والتقليدية	الرياضيات	اللغات الحديثة	العلوم	الفلسفة	التأريخ	الفنون الجميلة	المجموع أسبوعياً
فرجينيا Virginia	١٥	١٩	١٣	٢٢	٤	٤	٠	٧٧
وسلن Wesleyan	٢٦	١٠	١١	٢٧	٢٠	٥	٠	٩٩
ييل Yale	٣٨	١٧	١٩	٢٥	١٤	٦	٠	١١٩

إن نموذج هارفارد قد شجّع الكثير من الكُليات الأميركية نحو طريق جديد، ففي عام ١٩٠١ أوضح مسح لسبع وستين كُلية إن (٣٤%) منها قدّمتْ (٧٠%).

من مناهجها الدراسية بطريقة النظام الاختياري، أما مُعظم الـ(٦٦%) كُلية الأُخرى من الواردة في المسح فكانتْ لازالتْ تتعثر في تبني ذلك النظام وكانتْ من

بين الكُليات التي دافعتْ عن الأساليب القديمة كُلاً من كُلية ييل وبرنستون وكُليات الجنوب(٤٦).

تميزتْ الكُلية التي استخدمت ذلك النظام بالتقدُّم العلمي بصورة كبيرة عن غيرها من خلال التواصل مع الطلبة وعملية إرشادهم ومُساعدتهم في عملهم اليومي، لكن المسؤولية تقع على الطالب باختياره مجالات عمله. والفضل يعود في ذلك إلى المزايا التي تمتع بها النظام الاختياري.

- مزايا النظام الاختياري:

تضمن النظام الاختياري مزايا جيدة، وفي الوقت نفسه فإن النظام لايخلو من السلبيات التي تؤخذ عليه وفيما يلي مُلخص لأهمها(٤٧):

١- بروز شخصية الطالب من خلال تدريبه على الاختيار.

٢- النظام يتفاعل مع الطالب، إذ إن الطالب لم يكن طالب مدرسة، بل أنه دخل الحياة بمستوى عالٍ مع هؤلاء الرجال ذوي العقول المتحررة.

٣- جعل النظام الاختياري البحث الدراسي مُمكناً ليس فقط بين الخريجين وإنما بين طلبة الدراسات العُليا ومُدرسي الكُلية أو الجامعة.

٤- ألغى النظام الاختياري الإحساس بالفشل لدى الطالب الذي يُسبب تأثيرات سلبية في شخصية العديد من الطُلاب الذي يتعرضون لهُ، وبذلك قلّتْ معدلات الرسوب بين الطلبة(٤٨).

٥- النظام مُحدد، إذ يتبع في أقسام الآداب والعلوم أكثر من غيرها، طالما الطالب يختار حرفته أو مهنته، أي أنه اختار مهنة يعمل بها طوال الحياة وقد تم تقسيم المهن على مُخصصات كل واحدة لها تدريب خاص بها، وطبقاً لذلك فإن المدارس المهنية فيها تطبيق معتدل للمبدأ الاختياري صمم ليساعد الطُلاب الشباب لإعداد أنفسهم لمهن المُستقبل.

٦- أعطى للطالب فرصة التفاعل المباشر مع أُستاذه أو المُشرف الأكاديمي والذي عادةً ما يوجهه في الناحية العلمية والاجتماعية إذ لزم الأمر(٤٩).

وبصفة عامة كان للمُشرف الأكاديمي دور كبير في هذا النظام من خلال النتائج التي يُمكن أن يحققها في علاقته المباشرة مع الطالب ويُمكن تلخيصها بالآتي:

١- بناء العلاقة الجامعية السليمة بين الطالب وعضو هيئة التدريس.

٢- إزالة الرهبة أو الخوف الذي يشعر به الطالب في بداية تعاملهُ مع أعضاء هيئة التدريس.

٣- المساهمة في بناء شخصية الطالب الصحيحة من خلال التوجيه والإرشاد السليم.

٤- غرس القيم والتقاليد والأعراف الأكاديمية في سلوك الطالب الجامعي من خلال شخصية المُشرف أو الأستاذ كقدوة.

٥- مساعدة الطالب في حل مشاكله الدراسية أولاً بأول مما يُقلل من الإخفاق ويزيد انتماء الطالب لمؤسسته التعليمية.

وجد ذلك التغيير وجهات نظر مختلفة مؤيدة ومعارضة ولاسيما وأن الجامعة كانتْ تكرس هدفها ورسالتها لمُساعدة الخريجين على النجاح في الحياة الأميركية كقادة مجتمع.

وكان هناك مجموعة من الأكاديميين المُعارضين لذلك، مثل(ودرو ويلسون) Woodrow Wilson [٥٠]، الأكاديمي ورئيس جامعة برنستون، الذي عارض الأساليب الجديدة ودافع عن الأساليب الكلاسيكية القديمة، وكتب عام ١٨٩٠: " **لقد ربى العلم فينا روح التجريب واحتقار الماضي**"[٥١]، في حين ترك ذلك التغير انطباعا كبيراً لدى المؤيدين للأساليب الجديدة، الذين وقعوا على وثيقة تأييد وعددهم ٣٩٠٠ شخص من رجالات هارفارد وتم تقديمها إلى الرئيس اليوت في عيد ميلاده السبعين في ٢ آذار ١٩٠٤[٥٢].

يتضح مما سبق أن النتائج التي تم الحصول عليها من النظام الاختياري في جامعة هارفارد يُمكن مناقشتها تحت ستة عناوين[٥٣]:

أولاً: النظام سمح للطالب أن يركز عمله على المواد التي تكون فيها مقدرته كبيرة والتخصص في شيء لهُ فائدة كبيرة في تطوير التدريس في الكُلية وذلك يتم بوجود النظام.

ثانياً: ماذا تُبين الخبرة في جامعة هارفارد وفيما لهُ علاقة بالاختبارات التي ضمت من قِبل الطُلاب، المنتقدون للنظام عدّوا أن الاختيار الحُر للدراسات سوف ينتج اختيار نزوي(حسب الرغبة) غريب الأطوار وغير متجانس لدراسات الابتدائية من أجل دوافع تافهة، وذلك التقدُّم لم يتم على أُسس الملاحظة والمراقبة.

ثالثاً: إنه يترك حُرية الاختيار للطالب في مادة الكورس الذي يُراد دراسته والطالب دائماً يبحث عن الكورس الأسهل.

رابعاً: توسيع النظام الاختياري إلى المدارس الثانوية وتعريفه لكُليات أُخرى.

خامساً: طبيعة الطريقة التي يُمارسها الطلاب في حُرية الاختيار، الأمر الذي يُظهر في النهاية أنه ليس هُناك من اثنين يتبعان الطريقة نفسها في كورس من مئات أو آلاف الاختيارات خلال الأربع سنوات.

سادساً: أغلب الطُلاب كانوا يختارون بحكمة، وهُناك طُلاب غير جديين ولا ملائمين في اختياراتهم، الجميع يكون تركيزه على حقل واحد ونتيجة لذلك فإنه عند التخرج يجهل تماماً العديد من الموضوعات.

كان النظام الاختياري في الكُليات الأميركية أقل استخداماً، والسبب في ذلك يعود إلى استخدامها النظام المُقرر الذي يعدّ أقل وأرخص من النظام الاختياري، ثم أن النظام المُقرر قدّم منهج أوطريقة الكورسات الأولية وذلك يُمكّن الكُلية أن تستمر بعدد قليل من الأساتذة في أدنى مستوى[٥٤]، على عكس

النظام الاختياري فهو يحتاج إلى مُدرسين ذوي خبرة عالية واختصاص عالٍ وإلى طُلاب مُتقدمين وباحثين، في حين النظام المُقرر لا يحتاج إلى مثل تلك الكفاءات للطُلاب، فالأُستاذ الكفء يُقدّم نصف وقته إلى عمل مُتقدّم لخمسة عشرة طالب أو أقل، وبذلك لن يكون كأُستاذ يتعامل مع طُلاب صف من خمسين إلى مائتي طالب(٥٥).

وفي ذلك يُمكن القول إن النظام الاختياري قدّم إضافة كبيرة لحُرية تلقي الإنسان، وقدّم الحُرية الثمينة للمتدربين بصورة عالية وهم بذلك الأكثر إنتاجاً والأكثر تأثيراً، على الرغم من البساطة والمرونة والمُلائمة الموجودة فيه، وكان ذلك السبب في استمراره، وكشفه على نحو واضح عن نقاط الضُعف والقوة فيه، وهو لا يخلو من بعض المساوئ كونه نظام آلي أكثر من اللازم وأحياناً يقيد التجديد، ويكون وسيلة جافة جداً، عند استخدامه كأساس للتقييم.

حققتْ تلك الإصلاحات نجاحاً فورياً، فقد زادتْ المُنح الجامعية في الجامعة من مليونين إلى عشرين مليون دولار، وزاد عدد كُلياتها وأقسامها(٥٦). الأمر الذي أنعكس إيجابياً على طرائق التدريس وبأساليب مُتقدّمة.

الخاتمة

من خلال ما تقدم توصلنا لمجموعة من الاستنتاجات عن موضوع البحث وهي كالأتي:

١. وصلت هارفارد إلى قمة تطورها وتقدمها في مدة رئاسة اليوت ويعد عصره العصر الذهبي لجامعة هارفارد قياسا بالسنوات التي سبقت إدارة اليوت للجامعة.

٢. تميز اليوت بأفكاره الإصلاحية المتطورة والمواكبة لطموحات الطلاب بعد إن كانت حياتهم سابقا تتسم بالروتين والملل.
٣. أضاف اليوت انجازات لا يمكن إغفالها في المقدمة منها النظام الاختياري واستحداثه لطرق تدريسية جديدة أسهمت في تطوير الجامعة وتقدمها وجعلها في طليعة الجامعات البحثية المتقدمة في العالم .
٤. ساعد النظام الاختياري في رفع كفاءة الطلاب الأمر الذي أدى إلى خفض معدلات الرسوب بين الطلاب بعد إن أضاف حرية التعلم لديهم.
٥. ادخل اللغة الانكليزية كشرط أساسي في اختبارات القبول والتي أسهمت في رفع كفاءة المتقدمين للالتحاق بالجامعة.
٦. أسس اليوت منظومة كاملة للتعليم العالي في الولايات المتحدة الأميركية من خلال ترأسه ل(لجنة العشرة) التي وحدت المناهج الدراسية في البلاد.

أخيرا يمكن القول إن إصلاحات اليوت قد أسهمت كثيراً في تطوير جامعة هارفارد وتطوير التعليم العالي في الولايات المتحدة الاميركية إلى يومنا هذا.

1. Hugh Hawkins, Between Harvard and American: The Educational Leadership of Charles W. Eliot, New England Quarterly, Vol. 46, 1973, pp. 323-325; Eugen Kueheman, Charles W. Eliot, President of Harvard University, Boston, 1909, pp. 3-4.

2. Charles W. Eliot, Educational Reform Essays and Addresses, Century Company, New York, 1901. p.418.
3. Harvard University Archives: Harvard University. President's Office. Records of the President of Harvard University, Charles W. Eliot, 1930-1964, UAI. 5, 150, 205 document, boxes 40, Nov 1, 2013.
4. Taussing F. W., President Eliot's Administration, 1897-1909 .
5. The Harvard Graduates Magazine 17, No. 67, March, 1909, pp. 375-390.

٦. في عام ١٨٨٦، وافق مجلس الجامعة وهيئة المُشرفين على أن تكون الصلوات أختيارية وترك الأمر لكُل طالب أن يقرر بنفسه ذلك بعد أربع عمليات تصويت وطلبين تم تقديمهما من الطلبة، وقد وضع الأمر بيد الواعظين، كل واحد منهم يأخذ علىعاتقه القيام بالطقوس الصباحية القصيرة في كنيسة الكُلية بما في ذلك طقوس يوم الأحد ويكون الواعظ في خدمة الطُلاب الذين يرغبون بزيارته في مكان إقامته، ولم تكن هناك صعوبة في الحصول على رجال الدين ومن جميع الأطياف المسيحية المُختلفة من اجل أداء تلك الطقوس. يُنظر: John Hay .Gardiner," Harvard", American College and University Series, New York ,1919, p. 64.

7. Ibid, p. 53.

8. Ibid, p. 53.

9. The Regulations of the Faculty in Harvard College, Adopted 1871, p.1.

١٠. كانتْ الجامعة تعتمد في مُتطلبات القبول، حتى رئاسة اليوت، على القوانين والأنظمة المعمول بها في هيئة التدريس في كُلية هارفارد الذي أصدرته هيئة رئاسة الجامعة عام ١٨٦٥ ويتضمن النظام الأساسي للجامعة. يُنظر:

Ordes and Regulations of the Faculty of Harvard College, Passed in Conformity with the Authority Given by Statutes of the University, September 1865.

١١. هي إحدى اكبر مُدن ولاية أوهايو الأميركية في الوسط الغربي من الولايات المُتحدة، فيها جامعة سينسيناتي التي تأسستْ عام ١٨١٩، وكانتْ أول جامعة بحثية حضرية في أوهايو، وتقع على نهر أوهايو. يُنظر:

Paul Bennett, University of Cincinnati, New York, 2001, p. 2.

12. R. F. Leighton, Harvard Examination Papers, Boston, 1880, p. 410.

13. John Hays Gardiner, Op. Cit., p. 54.

١٤. ظهر تأثير الجامعات الألمانية واضحاً في التعليم الأميركي العالي ويعود ذلك إلى التأثير في الرجال الذين درسوا في ألمانيا، عام بعد عام إزداد عدد الطُلاب الذين يبحثون عن ذلك النوع من التعليم. يُنظر:

J. Kirland, Higher Education in the United States of America, 1913, pp. 4-8.

١٥. يُمكن ملاحظة الفرق بين الإختبارات القديمة والجديدة من خلال أوراق امتحانات الطُلاب. يُنظر:

R. F. Lelghton, Op . Cit., 1875, p. 237.

16. Ibid,p.55.

١٧. بدأتْ الزيادة في أعمار المقبولين عام ١٨٦٩ حين حددتْ أعمارهم بـ(١٨) سنة وخمسة أشهر بعد أن كانتْ قبل ذلك بعمر (١٣) سنة حتى عام ١٨٥٦ إذ رفع العمر إلى (١٧) سنة وسبعة أشهر، وفي عام ١٨٦٠ حدد بعمر (١٨) سنة وشهراً واحداً حتى عام ١٨٦٩، بعد ذلك أرتفع عُمر الطالب إلى(١٩) سنة في العام الدراسي ١٨٨٧-١٩٠٢، ثم تراجع تدريجياً بمعدل أقل من(١٩) سنة وهو سن الـ(١٨)سنة وستة أشهر. يُنظر:

John Hays Gardiner, Op. Cit., p. 53

18. John Hays Gardiner, Op. Cit., p. 55.

١٩. الوحدة: مقدار ما يحصل عليه الطالب في مادة في الحصة الأسبوعية في نصف سنة مكتبية. يُنظر: د. كندل، نظام التربية في أميركا، ص١٨١.

20. Alfred Clachorn Potter, Op. Cit., p. 10.

21. Ibid., p. 11.

٢٢. الإختبار في المواد التالية:

التـأريخ و الجُغرافيـة الحديثـة والفيزيائيـة، التركيـب اليونانيـة، قواعـد اليونانية- النثر اليوناني، الشعر اليوناني، اللاتينية، قواعد اللاتينية، الفرنسية، الألمانية، الحساب، الجبر، الجبر المُتقدم، الهندسة الطائرة، الهندسـة الصُـلبة، الهندسـة التحليليـة، اللوغارتيمـات وعلـم المُثلثـات، الفيزياء، الكيمياء، الفلك، الميكانيك، تأريخ وجُغرافية قديمة، الإنكليزية، علم النبات. للتفاصيل يُنظر أوراق أمتحان الطُلاب:

R. F. Lelghtion, Op. Cit., pp. 3-332

٢٣. (١) الطالب الذي يرغب الإنتقال إلى جامعة هارفارد عليه ملأ أستمارة تُقدّم من قِبل السكرتير، يوضح فيها بصورة مُفصّلة كُل عمله السابق على أن يكون مناسباً لقوانين الجامعة، بعدها تُعرض الأستمارة على لجنة القبول في هارفارد التي تُقرر المستوى الذي يُقبل الطالب فيه وأحياناً يُقبل الطالب في مستوى أقل من المستوى الذي كان في كُليته الأصلية. يُنظر:

24. Frank Balls, Harvard University, A brief statement of what Harvard University is how it may be entered and how its degrees may be obtained, Cambridge, 1893,p.53.

25. Ibid, p.53.

26. R. F. Lelghton, Op. Cit., pp. 241- 243.

27. . Ibid, p. 243.

28. Harvard College, A Descriptive Pamphlet for Students and Teachers, Cambridge, 1918, p. 16.

29. Frank Boles, Op. Cit., p. 37.

(١) مجموعة من التربويين الذين أوصوا بالتوحيد القياسي لمناهج التعليم الثانوي في الولايات المُتحدة الأميركية. يُنظر:

Charles W. Eliot, Educational Reform, p. 240.

30. Henry J. Perkinson, Tow Hundred Years of American Educational Thought, Boston,1987, p. 154.

٣١. الجدول من عمل الطالبة بالاعتماد على:

National Education Association (NEA), Report of the Committee of Ten on Secondary School Studies with the Reports of the Conference Arranged by the

Committee, New York, American Book Company, 1894, p. 55.

32. Anne Commire, Women in World History, p. 244; Encyclopedia Vassar, Ed. 2005.

٣٣. لكن لوحظ أن من بين أعضاء اللجنة الفرعية للجنة العشرة وجدتْ المرأة الوحيدة هي آبي ليتش Abby Leach (١٨٥٥-١٩١٨)، أُستاذة اليونانية واللاتينية في كُلية (فاسار)Vassar ترأستْ لجنة تعديل المناهج الثانوية عن اللغة اليونانية واللاتينية، وكانتْ رئيسة جمعية غوي الأميركية للأعوام ١٨٩٨-١٩٠٠، وعضو رابطة الكلاسيكية لبريطانيا العُظمى، ورابطة كلاسيكيات الولايات الوسطى وميريلاند، وعضو نادي جامعة المرأة في نيويورك، عملتْ في لجنة إدارة المدرسة الأميركية في أثينا للأعوام ١٨٨٨-١٩١٨، وكانتْ رئيسة رابطة جمعية الخريجات التي أُطلق عليها فيما بعد اسم " الجمعية الأميركية للنساء الجامعيات ". يُنظر:

Robert Mchenry, Famous American Women: A Biographical Dictionary from Colonial Times to Present, New York, 1931, p. 239.

34. NEA, Report of the Committee of Ten on Secondary School Studies: July 9, 1892, Washington, 1893, p .55.

35. Edwin G. Dexter, The School Review, Ten Year's Influence of Report of the Committee of Ten, University of Chicago Press, Apr. 1906, Vol. 14, No. 4, pp. 254-269; NEA, Op. Cit., pp. 60-98.

36. Leslie Owen Taylor, The American Secondary School, USA, Ardent media, 1960, p. 78.

37. Jeanne E. Bishop, The Committee of Ten, Cambridge University Press, 1892, p. 254.

٣٨. بلغ عدد التوصيات اثنين وعشرين وصية. للتفاصيل عن تلك التوصيات والنتائج التي توصلتْ إليها اللجنة. يُنظر: استعراض التقرير الذي قدّمه عضو اللجنة جيمس بيكر ورئيس جامعة ولاية كولورادو:

39. James H. Beaker, Review of the Report of the Committee of Ten, pp. 3-15.

40. John Hays Gardiner, Op. Cit., p. 57.

41. John Hays Gardiner, Op. Cit., p. 57.

42. NEA, Op. Cit., pp. 4-5.

٤٣. لم يكن اليوت أول من دعا إلى ذلك النظام، فقد سبقه إيفيرت، الرئيس السابع عشر للجامعة، والحاصل على الدكتوراه من ألمانيا أيضاً، وهيل الرئيس، الحادي والعشرين، إلا أن النظام الاختياري

أرتبط باسم اليوت لأنه أول من طبقه في جامعة هارفارد، وإن الأخيرة ليستْ أول من طبّق النظام الاختياري بل سبقتها في ذلك جامعة فرجينيا الأميركية عام ١٨٧٥، إذ أُعطي الطُلاب حُرية الاختيار بين ثمانية تخصصات معروضة دون اختبار داخل التخصص. يُنظر:

Journal of the American College iate Registrars, 1937, Vol. 13,

p. 215.

44. Kathleen A. Mahoney, Catholic Higher Education in Protestant America, The Jesuits and Harvard in the Age of the University, John Hopkins University Press, 2003, p. 61.

٤٥.طُبِقّ النظام الاختياري في جامعة الأزهر عام ٩٧٠م وجامعة الزيتونة وجامعة القرويين عام ٨٥٩ م والتي تُعدّ أقدم جامعة في العالم، ويتلخص النظام في إن الطالب لهُ الحق في إختيار معلمه والحلقة الدراسية والموعد الذي يرغب فيه ويلائم رغباته وظروف عملهُ، حتى إذا جاء القرنين الثامن عشر والتاسع عشر وبدأتْ ينابيع المعرفة والتقدُّم في أوربا بدأتْ جامعاتها بخاصة في ألمانيا بتطبيق النظام الاختياري الذي أصبح ضرورة بمرور السنين وبذلك يكون النظام إسلامي، ولم يكن ألماني أو أميركي.

يُنظر:

محمد عبد المُنعم الخفاجي، الأزهر في ألف عام، بيروت، ط٢، ١٩٨٨، ص ٤٠-٧٠؛ عبد الهادي النازي، جامعة القرويين في ذكراها المائة بعد الألف، د.م، ١٩٦٠، ١٢٧٩هـ، ص١٦٥، جامعة الزيتونة أول جامعة في العالم الإسلامي، مجلة الوفاق، السنة السادسة عشرة، الاثنين ٨ آذار ٢٠١٣، ٦جمادى الآخر ١٤٣٤، العدد ٤٤١٦، ص ٣٦.

٤٦. بعد عام ١٨٧٠ ظهرتْ حركة كبيرة لتطوير الدراسات العُليا وعلاقاتها بالعمل اليميني والتي تُشير إلى تأثير الجامعات الألمانية في التعليم العالي الأميركي والتي توسعتْ بواسطة الرجال الذين درسوا في ألمانيا وعام بعد عام أزداد عدد الطُلاب الذين يبحثون عن ذلك النوع من التعليم. يُنظر: J. H. Kirkland, Op. Cit., p. 8. 47. Charles W. Eliot, University Administration, Boston, 1908, p. 152.

٤٨. الجدول من عمل الطالبة يوضح عدد ساعات التدريس في الأسبوع ولكافة الأقسام في جامعة هارفارد والجامعات الأميركية الأُخرى، والذي بيّن أن جامعة هارفارد تجاوزتْ متوسط عدد ساعات المُحاضرات في الجامعات الأميركية الأُخرى:ينظر:

Moses King, Harvard and its Surroundings, Boston,1886,p.16-23.

49. Frank L. Mott, A History of American Magazines, 1865-1885, Harvard University Press, January, 1938, p. 164.

50. Moses King, Op. Cit., Vol. 1, pp. 135- 137.

51. Charles W. Eliot, University Administration, pp. 137- 150.

52. Henry James,Charles W. Eliot, President of Harvard University, 1869-1909, Vol. 1, Boston, 1930 , Vol. 1, pp. 135 – 137.

٥٣. ولد يوم ٢٨ كانون الأول ١٨٥٦، الرئيس الثامن والعشرين للولايات المتحدة الأميركية للأعوام ١٩١٣-١٩٢١، ثاني رئيس ديمقراطي حاكم لمدتين متواليتين بالبيت الأبيض بعد أندرو جاكسون، أكاديمي والرئيس الثالث عشر لجامعة برنستون للأعوام ١٩٠٢-١٩١٠، والحاكم الخامس والأربعين لولاية نيوجرسي، عُرِف ببنوده الأربعة عشر، وهو أول من أعطى الحمامة كرمز للسلام، عام ١٩١٩ حصل على جائزة نوبل للسلام لإعلانه مبادئه الأربعة عشر عام ١٩١٨ كوسيلة لإنهاء الحرب وتحقيق السلام العادل لجميع الشعوب والأُمم، توفي يوم ٣ شباط ١٩٢٤. للتفاصيل يُنظر:

Breann Rumsch, Woodrow Wilson, 28th President of the United States, USA, Abdo, 2010, pp. 4-39.

فريـــــدم. وجـــــراس هبشـــــينجر، المصـــــدر الســـــابق، ص١٩٩. ٥٢.

54. Eugen Kuehemann, Op. Cit., p. 13.

55. Charles W. Eliot, University Administration, pp.154-162; Alfred Clachorn Potter, Op. Cit., p. 12.

56. Charles W. Eliot, University Administration, p. 163.

57. Hugh Hawkins, Between Harvard and American: The Educational Leadership of Charles W. Eliot, New England Quarterly, Vol. 46, 1973, pp. 323-325; Eugen Kueheman, Charles W. Eliot, President of Harvard University, Boston, 1909, pp. 3-4.

58. Charles W. Eliot, Educational Reform Essays and Addresses, Century Company, New York, 1901. p.418.

59. Harvard University Archives: Harvard University. President's Office. Records of the President of Harvard University, Charles W. Eliot, 1930-1964, UAI. 5, 150, 205 document, boxes 40, Nov 1, 2013.

60. Taussing F. W., President Eliot's Administration, 1897-1909 .

61. The Harvard Graduates Magazine 17, No. 67, March, 1909, pp. 375-390.

٦٢. في عام ١٨٨٦، وافق مجلس الجامعة وهيئة المُشرفين على أن تكون الصلوات أختيارية وترك الأمر لكُل طالب أن يقرر بنفسه ذلك بعد أربع عمليات تصويت وطلبين تم تقديمهما من الطلبة، وقد وضع الأمر بيد الواعظين، كل واحد منهم يأخذ علىعاتقه القيام بالطقوس الصباحية القصيرة في كنيسة الكُلية بما في ذلك طقوس يوم الأحد ويكون الواعظ في خدمة الطُلاب الذين يرغبون بزيارته في مكان إقامته، ولم تكن هناك صعوبة في الحصول على رجال الدين ومن جميع الأطياف المسيحية المُختلفة من اجل أداء تلك الطقوس. يُنظر:

John Hay .Gardiner," Harvard", American College and University Series, New York ,1919, p. 64.

63. Ibid, p. 53.

64. Ibid, p. 53.

65. The Regulations of the Faculty in Harvard College, Adopted 1871, p.1.

٦٦. كانتْ الجامعة تعتمد في مُتطلبات القبول، حتى رئاسة اليوت، على القوانين والأنظمة المعمول بها في هيئة التدريس في كُلية هارفارد الذي أصدرته هيئة رئاسة الجامعة عام ١٨٦٥ ويتضمن النظام الأساسي للجامعة. يُنظر:

Ordes and Regulations of the Faculty of Harvard College, Passed in Conformity with the Authority Given by Statutes of the University, September 1865.

هي إحدى اكبر مُدن ولاية أوهايو الأميركية في الوسط الغربي من الولايات المُتحدة، فيها جامعة سينسيناتي التي تأسستْ عام ١٨١٩، وكانتْ أول جامعة بحثية حضرية في أوهايو، وتقع على نهر أوهايو. يُنظر:

Paul Bennett, University of Cincinnati, New York, 2001, p. 2.

67. R. F. Leighton, Harvard Examination Papers, Boston, 1880, p. 410.

68. John Hays Gardiner, Op. Cit., p. 54.

٦٩. ظهر تأثير الجامعات الألمانية واضحاً في التعليم الأميركي العالي ويعود ذلك إلى التأثير في الرجال الذين درسوا في ألمانيا، عام بعد عام إزداد عدد الطُلاب الذين يبحثون عن ذلك النوع من التعليم. يُنظر:

J. Kirland, Higher Education in the United States of America, 1913, pp. 4-8.

٧٠. يُمكن ملاحظة الفرق بين الإختبارات القديمة والجديدة من خلال أوراق امتحانات الطُلاب. يُنظر:

R. F. Lelghton, Op . Cit., 1875, p. 237.

71. Ibid,p.55.

٧٢. بدأتْ الزيادة في أعمار المقبولين عام ١٨٦٩ حين حددتْ أعمارهم بـ(١٨) سنة وخمسة أشهر بعد أن كانتْ قبل ذلك بعمر(١٣) سنة حتى

عام ١٨٥٦ إذ رفع العمر إلى (١٧) سنة وسبعة أشهر، وفي عام ١٨٦٠ حدد بعمر (١٨) سنة وشهراً واحداً حتى عام ١٨٦٩، بعد ذلك أرتفع عُمر الطالب إلى(١٩) سنة في العام الدراسي ١٨٨٧-١٩٠٢، ثم تراجع تدريجياً بمعدل أقل من(١٩) سنة وهو سن الـ(١٨)سنة وستة أشهر. يُنظر: John Hays Gardiner, Op. Cit., p. 53

73. John Hays Gardiner, Op. Cit., p. 55.

٧٤. الوحدة: مقدار ما يحصل عليه الطالب في مادة في الحصة الأسبوعية في نصف سنة مكتبية. يُنظر: د. كندل، نظام التربية في أميركا، ص١٨١.

75. Alfred Clachorn Potter, Op. Cit., p. 10.

76. Ibid., p. 11.

٧٧. الإختبار في المواد التالية:

التأريخ و الجُغرافية الحديثة والفيزيائية، التركيب اليونانية، قواعد اليونانية- النثر اليوناني، الشعر اليوناني، اللاتينية، قواعد اللاتينية، الفرنسية، الألمانية، الحساب، الجبر، الجبر المُتقدم، الهندسة الطائرة، الهندسة الصُلبة، الهندسة التحليلية، اللوغارتيمات وعلم المُثلثات، الفيزياء، الكيمياء، الفلك، الميكانيك، تأريخ وجُغرافية قديمة، الإنكليزية، علم النبات. للتفاصيل يُنظر أوراق أمتحان الطُلاب:

R. F. Lelghtion, Op. Cit., pp. 3-332

(١) الطالب الذي يرغب الإنتقال إلى جامعة هارفارد عليه ملأ أستمارة تُقدّم من قِبل السكرتير، يوضح فيها بصورة مُفصّلة كُل عمله السابق على أن يكون مناسباً لقوانين الجامعة، بعدها تُعرض الأستمارة على لجنة القبول في هارفارد التي تُقرر المستوى الذي يُقبل الطالب فيه وأحياناً يُقبل

الطالب في مستوى أقل من المستوى الذي كان في كُليته الأصلية. يُنظر:

78. Frank Balls, Harvard University, A brief statement of what Harvard University is how it may be entered and how its degrees may be obtained, Cambridge, 1893,p.53.
79. Ibid, p.53.
80. R. F. Lelghton, Op. Cit., pp. 241- 243.
81. . Ibid, p. 243.
82. Harvard College, A Descriptive Pamphlet for Students and Teachers, Cambridge, 1918, p. 16.
83. Frank Boles, Op. Cit., p. 37.

مجموعة من التربويين الذين أوصوا بالتوحيد القياسي لمناهج التعليم الثانوي في الولايات المُتحدة الأميركية. يُنظر:

Charles W. Eliot, Educational Reform, p. 240.

84. Henry J. Perkinson, Tow Hundred Years of American Educational Thought, Boston,1987, p. 154.

٨٥. الجدول من عمل الطالبة بالاعتماد على:

National Education Association (NEA), Report of the Committee of Ten on Secondary School Studies with the Reports of the Conference Arranged by the Committee, New York, American Book Company, 1894, p. 55.

86. Anne Commire, Women in World History, p. 244; Encyclopedia Vassar, Ed. 2005.

٨٧. لكن لوحظ أن من بين أعضاء اللجنة الفرعية للجنة العشرة وجدتْ المرأة الوحيدة هي آبي ليتش Abby Leach (١٨٥٥-١٩١٨)، أُستاذة اليونانية واللاتينية في كُلية (فاسار)Vassar ترأستْ لجنة تعديل المناهج الثانوية عن اللغة اليونانية واللاتينية، وكانتْ رئيسة جمعية غوي الأميركية للأعوام ١٨٩٨-١٩٠٠، وعضو رابطة الكلاسيكية لبريطانيا العُظمى، ورابطة كلاسيكيات الولايات الوسطى وميريلاند، وعضو نادي جامعة المرأة في نيويورك، عملتْ في لجنة إدارة المدرسة الأميركية في أثينا للأعوام ١٨٨٨-١٩١٨، وكانتْ رئيسة رابطة جمعية الخريجات التي أُطلق عليها فيما بعد اسم " الجمعية الأميركية للنساء الجامعيات ". يُنظر:

Robert Mchenry, Famous American Women: A Biographical Dictionary from Colonial Times to Present, New York, 1931, p. 239.

88. NEA, Report of the Committee of Ten on Secondary School Studies: July 9, 1892, Washington, 1893, p .55.

89. Edwin G. Dexter, The School Review, Ten Year's Influence of Report of the Committee of Ten, University of Chicago Press, Apr. 1906, Vol. 14, No. 4, pp. 254-269; NEA, Op. Cit., pp. 60-98.

90. Leslie Owen Taylor, The American Secondary School, USA, Ardent media, 1960, p. 78.

91. Jeanne E. Bishop, The Committee of Ten, Cambridge University Press, 1892, p. 254.

٩٢. بلغ عدد التوصيات اثنين وعشرين وصية. للتفاصيل عن تلك التوصيات والنتائج التي توصلتْ إليها اللجنة. يُنظر: استعراض التقرير الذي قدّمه عضو اللجنة جيمس بيكر ورئيس جامعة ولاية كولورادو:

93. James H. Beaker, Review of the Report of the Committee of Ten, pp. 3-15.

94. John Hays Gardiner, Op. Cit., p. 57.

95. John Hays Gardiner, Op. Cit., p. 57.

96. NEA, Op. Cit., pp. 4-5.

٩٧. لم يكن اليوت أول من دعا إلى ذلك النظام، فقد سبقه إيفيرت، الرئيس السابع عشر للجامعة، والحاصل على الدكتوراه من ألمانيا أيضاً، وهيل الرئيس، الحادي والعشرين، إلا أن النظام الاختياري أرتبط باسم اليوت لأنه أول من طبقه في جامعة هارفارد، وإن الأخيرة ليستْ أول من طبّق النظام الاختياري بل سبقتها في ذلك جامعة فرجينيا الأميركية عام ١٨٧٥، إذ أُعطي الطُلاب حُرية الاختيار بين ثمانية تخصصات معروضة دون اختبار داخل التخصص. يُنظر: Journal of the American College iate Registrars, 1937, Vol. 13,

p. 215.

44. Kathleen A. Mahoney, Catholic Higher Education in Protestant America, The Jesuits and Harvard in the Age of the University, John Hopkins University Press, 2003, p. 61.

٩٨. .طُبِقّ النظام الاختياري في جامعة الأزهر عام ٩٧٠م وجامعة الزيتونة وجامعة القرويين عام ٨٥٩ م والتي تُعدّ أقدم جامعة في العالم، ويتلخص النظام في إن الطالب لهُ الحق في إختيار معلمه والحلقة الدراسية والموعد الذي يرغب فيه ويلائم رغباته وظروف عملهُ، حتى إذا جاء القرنين الثامن عشر والتاسع عشر وبدأتْ ينابيع المعرفة والتقدُّم في أوربا بدأتْ جامعاتها بخاصة في ألمانيا بتطبيق النظام الاختياري الذي أصبح ضرورة بمرور السنين وبذلك يكون النظام إسلامي، ولم يكن ألماني أو أميركي.

يُنظر:

محمد عبد المُنعم الخفاجي، الأزهر في ألف عام، بيروت، ط٢، ١٩٨٨، ص ٤٠-٧٠؛ عبد الهادي النازي، جامعة القرويين في ذكراها المائة بعد الألف، د.م، ١٩٦٠، ١٢٧٩هـ، ص١٦٥، جامعة الزيتونة أول جامعة في العالم الإسلامي، مجلة الوفاق، السنة السادسة عشرة، الاثنين ٨ آذار ٢٠١٣، ٦جمادى الآخر ١٤٣٤، العدد ٤٤١٦، ص ٣٦.

٩٩. بعد عام ١٨٧٠ ظهرتْ حركة كبيرة لتطوير الدراسات العُليا وعلاقاتها بالعمل اليميني والتي تُشير إلى تأثير الجامعات الألمانية في التعليم العالي الأميركي والتي توسعتْ بواسطة الرجال الذين درسوا في ألمانيا وعام بعد عام أزداد عدد الطُلاب الذين يبحثون عن ذلك النوع من التعليم. يُنظر: J. H. Kirkland, Op. Cit., p. 8.

100. Charles W. Eliot, University Administration, Boston, 1908, p. 152.

١٠١. الجدول من عمل الطالبة يوضح عدد ساعات التدريس في الأسبوع ولكافة الأقسام في جامعة هارفارد والجامعات الأميركية الأُخرى، والذي بيّن

أن جامعة هارفارد تجاوزتْ متوسط عدد ساعات المُحاضرات في الجامعات الأميركية الأُخرى:ينظر:

Moses King, Harvard and its Surroundings, Boston,1886,p.16-23.

102. Frank L. Mott, A History of American Magazines, 1865-1885, Harvard University Press, January, 1938, p. 164.

103. Moses King, Op. Cit., Vol. 1, pp. 135- 137.

104. Charles W. Eliot, University Administration, pp. 137- 150.

105. Henry James,Charles W. Eliot, President of Harvard University, 1869-1909, Vol. 1, Boston, 1930, Vol. 1, pp. 135 – 137.

١٠٦. ولد يوم ٢٨ كانون الأول ١٨٥٦، الرئيس الثامن والعشرين للولايات المتحدة الأميركية للأعوام ١٩١٣-١٩٢١، ثاني رئيس ديمقراطي حاكم لمدتين متواليتين بالبيت الأبيض بعد أندرو جاكسون، أكاديمي والرئيس الثالث عشر لجامعة برنستون للأعوام ١٩٠٢-١٩١٠، والحاكم الخامس والأربعين لولاية نيوجرسي، عُرِف ببنوده الأربعة عشر، وهو أول من أعطى الحمامة كرمز للسلام، عام ١٩١٩ حصل على جائزة نوبل للسلام لإعلانه مبادئه الأربعة عشر عام ١٩١٨ كوسيلة لإنهاء الحرب وتحقيق السلام العادل لجميع الشعوب والأُمم، توفي يوم ٣ شباط ١٩٢٤. للتفاصيل يُنظر:

Breann Rumsch, Woodrow Wilson, 28th President of the United States, USA, Abdo, 2010, pp. 4-39.

فريدم. وجراس هبشينجر، المصدر السابق، ص١٩٩.

107. Eugen Kuehemann, Op. Cit., p. 13.

108. Charles W. Eliot, University Administration, pp.154-162; Alfred Clachorn Potter, Op. Cit., p. 12.

109. Charles W. Eliot, University Administration, p. 163.